
) .

.(..

()

-

-

-

-

-

-

()

.
.
.
.

:

.

.

(Haem)

-

-

:

(Globin)

-

.()

.

.

.

.

.

*

				%	%	
	Hb A			%		
	Hb A2			% ,		
	Hb F			%	%	
	Hb Bart			%	%	
	Hb H			%	%	
	HbS			%	%	

•
•

-

.

-

.(Cooleys anemia)

.

:

.(

)

-

-

-

-

.

-

.

-

.

-

.

:

-

.

.

. (DNA)

.

.

.

.

-

.

.

.

:

.

:()

-

.

.

:

.(MCV)
A2

F

:

-

-

:()

-

-

:

.(MCV)

F

A2

:

(\)

..

.

.

-

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

-

-

-

-

-

-

.

.

:

. (Beta Globin chain)

-

.

.

.

.

.

.

.

	%	%	%	%	%	%
	- ,					
	-		-		-	
	,		-			
		- ,	-		,	
	- ,	,			,	
			-			
	-		-		,	
	,		-			
	- ,		-		- ,	
	,				,	
	-	,	,			

	- ,				,	,
			-		%	
	- ,		-		-	
	-				,	
			-			
	- ,	,	-		- ,	

. : .

:

.

. : .

:

.

•

•

•

•

-

-

-

-

•

•

•

•

•

•

•

.

.

:

:

.(%)

.

(% :)

.(% :)

.

(% :)

.(% :)

:

.(%)

:

.(%)

:

:

-

)

.(

:(sickling-test) "" "" -

:

-

%

:

:

-

.

(Chorionic -Villus)

DNA

.

G6PD

.

.

''' '''

G6PD

.

()

.(G6PD)

(Bilirubin)

.

.

:

.

:

-

.

.

.

.

-

.

-

G6PD

.G6PD

G6PD

G6PD

G6PD

(NADP)

.(NADPH)

(NADPH)

.(NADPH)

(NADPH)

(NADPH)

G6PD

G6PD

G6PD

G6PD

G6PD

G6PD

G6PD

G6PD

G6PD

G6PD

.(X inactivation)

.(X in activation Random)

(Drum stick)

.(Bodies Bar)

%

%

..

:

G6PD

.G6PD

G6PD

%

%

%

.%

%

%

-

.%

:

.

.

|||

|||

.

.

||| |||

||| |||

.

.

||| |||

||| |||

||| |||

.

.

⋮

.

.

.

.

.

.

)

.(

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

()

F&A2

(G6BD)

()

(TPHA)

(RPR)

()

(AIDS)

-

-

-

-

-

-

-

-

-

